

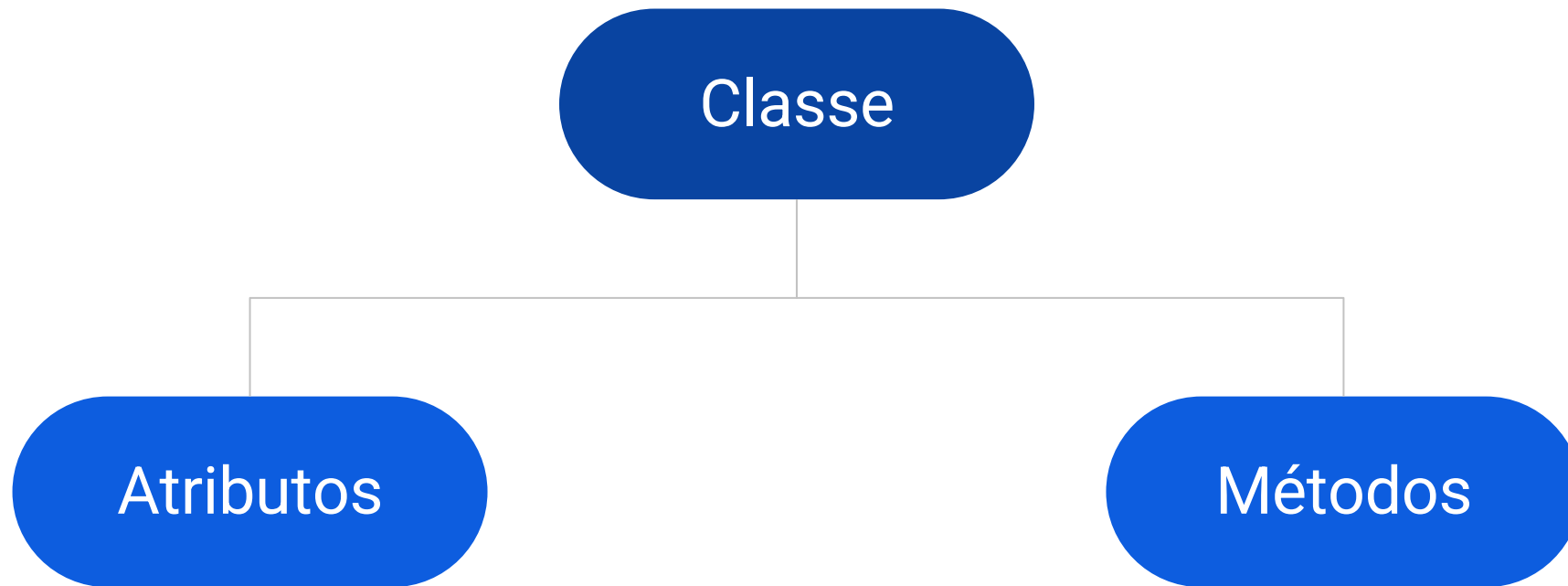
Programação Orientada a Objetos Aula 07

João Choma Neto
joao.choma@gmail.com

Chamada está em

- <https://github.com/JoaoChoma/POO>

Classe



Relacionamento entre classes

- Herança: é um relacionamento em que uma classe é derivada de outra classe, ou seja, uma classe mais específica é criada a partir de uma classe mais genérica. A classe mais específica herda os atributos e métodos da classe mais genérica e pode adicionar ou sobrescrever esses elementos.

Herança

- Por exemplo, uma classe Gato pode ser derivada de uma classe Animal, que representa qualquer tipo de animal.

Herança

```
public class Animal {  
    private String nome;  
    private int idade;
```

Herança

```
public class Cachorro extends Animal {  
    private String raca;
```

Herança

```
public class ExemploHeranca {  
    public static void main(String[] args) {  
        Cachorro cachorro = new Cachorro("Rex", 3, "Vira-lata");  
        System.out.println("Nome: " + cachorro.getNome());  
        System.out.println("Idade: " + cachorro.getIdade());  
        System.out.println("Raça: " + cachorro.getRaca());  
        cachorro.emitirSom(); // método da superclasse  
        cachorro.latir(); // método da subclasse  
    }  
}
```


Explicação do exemplo

- Nesse exemplo, a classe Cachorro herda da classe Animal os atributos nome e idade e o método emitirSom.
- A classe Cachorro adiciona o atributo raca e o método latir.
- No exemplo de uso, um objeto da classe Cachorro é criado e são chamados seus métodos e os métodos herdados da classe Animal.

Atividade

1. Crie uma classe Pessoa que tenha as seguintes propriedades: nome, idade, altura e peso. Adicione métodos para definir e obter essas propriedades.
2. Crie uma classe Aluno que herde da classe Pessoa e adicione uma propriedade para armazenar o número de matrícula do aluno. Adicione métodos para definir e obter essa propriedade.

Links

- <https://netbeans.apache.org/download/nb17/index.html>
- <https://www.oracle.com/br/java/technologies/downloads/#jdk19-windows>
- <https://github.com/JoaoChoma/POO>

Referências utilizadas

- ASCENCIO, A. F. G. Fundamentos da programação de computadores. 2ª. Edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- <https://www.oracle.com/>

Programação Orientada a Objetos Aula 07

João Choma Neto
joao.choma@gmail.com